

Allgemeine Einführung in die Verarbeitung

Diese Verarbeitungsrichtlinie soll dem Unternehmer und Verarbeiter helfen, die Ytong-Produkte schneller und einfacher zu verarbeiten.

1. Erste Schicht setzen

Beim untersten Geschoss muss vorab eine Sperrschicht aufgebracht werden. Dies kann mit einer Dichtschlämme oder mit Bitumenabdichtungsbahnen erfolgen.

Danach wird die erste Steinlage beim Aussenmauerwerk in Thermobloc mit Dämmmörtel in ein Mörtelbett gelegt. Die Innenwände werden in einer Normalmörtelschicht gesetzt.

Den ersten Ytongstein an der höchsten Gebäudeecke etwa 1cm über der grössten Gesamthöhe in den frischen Mörtel setzen. Zur Ausrichtung Wasserwaage und Gummihammer einsetzen.

Der nächste Eckstein wird an der anderen Gebäudeecke gesetzt. Alle weiteren Steine orientieren sich an einer Mauerschnur, die zwischen den beiden waage- und lotrechten Steinen gespannt ist.

Die übrigen Steine werden zwischen die ausgerichteten Ecksteine auf das Mörtelbett gesetzt, wobei eine mit Dünnbettmörtel vermörtelte Stossfuge beim ersten Stein einen besseren Verbund schafft. Bei Passtücken müssen die Stossfugen ebenfalls vermörtelt werden. Die folgenden Steine setzt man knirsch aneinander, ohne die Stossfuge zu vermörteln.

Bei der ersten Schicht ist es sehr wichtig, die Steine genau vertikal und horizontal zu setzen, damit die weiteren Schichten nur noch mit dem Dünnbettmörtel vermörtelt werden können. **Je genauer die erste Schicht, desto schneller und besser sind die weiteren Schichten herzustellen.**

Am Schluss ist vor der Mauer ein Mörtelbett zu erstellen, damit stehendes Wasser nicht in die Steine gelangt und der Mauerfuss vor Feuchtigkeit geschützt ist.



Hinweis: Diese Daten wurden von der Xella Porenbeton Schweiz AG herausgegeben. Wir beraten und informieren nach bestem Wissen und dem neuesten Stand der Technik. Da die rechtlichen Regelungen und Bestimmungen Änderungen unterworfen sind, bleiben die Angaben ohne Rechtsverbindlichkeit. Eine Prüfung der geltenden Bestimmungen ist in jedem Einzelfall notwendig. Änderungen im Rahmen der technischen Weiterentwicklung sind vorbehalten. Stand 09/17

Xella Porenbeton Schweiz AG

Steinackerstr. 29 | 8302 Kloten

Telefon 043 388 35 35 | Telefax 043 388 35 88

www.ytong.ch | E-Mail info.ch@xella.com

KompetenzCenter: tec@xella.com | Telefon 043 388 35 45

YTONG®

2. Zweite Schicht setzen

Ist die erste Schicht ausgeführt, **gleichen das Schleifbrett oder der Hobel eventuelle Unebenheiten aus** und lassen auch die zweite Schicht völlig waagrecht liegen. **Anschliessend ist der entstandene Staub zu entfernen.**

Man beginnt ebenfalls an einer Gebäudeecke. Das **Überbindemass** von **mindestens 10 cm** beim Ytong ist dabei einzuhalten. Auch da **werden beim ersten Stein an den Gebäudeecken die Stossfugen vermörtelt**. Danach werden mit dem Dünnbettmörtel die weiteren Steine gesetzt.

Um das fertige Mauerwerk vor Durchfeuchtung zu schützen, sind die Mauerkronen am Ende des Arbeitstages und bei längeren Stillständen **unbedingt abzudecken**. Bei Innenwänden, die nicht übereinander liegen und ein leichtes Durchbiegen der darunterliegenden Betondecke zu erwarten ist, **empfehlen wir das Einlegen von Armierungseisen d10 mm in den unteren 3 Lagerfugen**. Hierzu werden mit unserem Ytong Rillenkratzer wie bei der Fensterbrüstungsarmierung Schlitze erstellt, die Armierungseisen eingelegt. Diese sind allseitig mit mindestens 2 cm Mauermörtel M15 einzubauen.

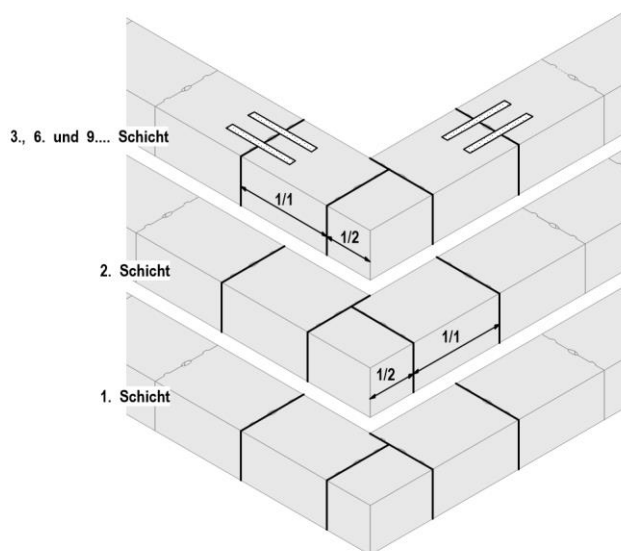


2.1. Aussenecken bei Ytong P und Thermobloc

Bei Aussenecken mit einer Breite von kleiner als 365 mm sind in jede dritte Lagerfuge Mauerverbinder einzulegen, damit eventuelle Setzungs- und Eckrisse vermieden werden können. Bei Wänden größer als 365 mm sind zwei Mauerverbinder jeweils in den Drittelpunkten der Wandbreite in jede dritte Lagerfuge einzulegen.

Die Stossfugen sind gemäss Abb. zu vermörteln. Die Innenseiten der Steinkante am Deckenaufleger sind anzufasen, um Kantenbeschädigungen am Deckenaufleger zu vermeiden.

Bei Aussenecken mit einer Breite größer 365 mm können Sie generell mit einem halben Stein an der Ecke beginnen.

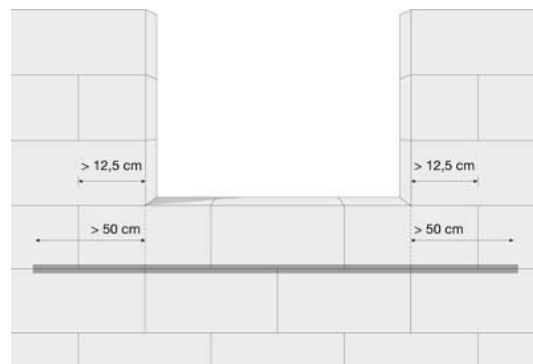


Empfehlung für die Ausführung von Aussenecken größer 365 mm

Hinweis: Diese Daten wurden von der Xella Porenbeton Schweiz AG herausgegeben. Wir beraten und informieren nach bestem Wissen und dem neuesten Stand der Technik. Da die rechtlichen Regelungen und Bestimmungen Änderungen unterworfen sind, bleiben die Angaben ohne Rechtsverbindlichkeit. Eine Prüfung der geltenden Bestimmungen ist in jedem Einzelfall notwendig. Änderungen im Rahmen der technischen Weiterentwicklung sind vorbehalten. Stand 09/17

3. Ausführungen von Brüstungen

Einlegen zweier Armierungseisen Durchmesser 10 mm in die letzte Lagerfuge unter der Öffnung. Die dafür notwendigen Schlitzte lassen sich mit dem Ytong Rillenkratzer einfach herstellen. Die Armierungseisen sind allseitig mit mindestens 2 cm Mauermörtel M15 einzubauen, ausserdem sind **mindestens 50 cm pro Seite im Mauerwerk** zu verankern.



Einhalten des Überbindemasses von $0,5 \cdot h$ und mittiges Setzen der Steine

4. Ausführungen von Stürzen

Ytong Vollsturz nichttragend

Der nichttragende Sturz ist für die Wandbreiten 7,5, 10, 12,5 und 15 cm erhältlich und aufgrund seiner Länge für Öffnungsbreite bis 1 Meter ausgelegt. Er darf nur hochkant und für nicht tragende Wände verwendet werden.

Auflagertiefe für Vollsturz nichttragend: 12,5 cm pro Seite

Ytong Vollsturz tragend

Der tragende Sturz lässt sich für tragende und nicht tragende Wände einsetzen. Er ist in allen Mauerwerksbreiten von 17,5 bis 36,5cm erhältlich und für lichte Öffnungsweiten von bis zu 2,50 m ausgelegt.

Auflagertiefe Öffnungsweite bis 1,75 m für Vollsturz tragend: 20 cm pro Seite

Auflagertiefe Öffnungsweite ab 1,75 m für Vollsturz tragend: 25 cm pro Seite



Ytong Flachsturz

Flachstürze sind Fertigstürze mit geringem Verarbeitungsgewicht für Tür- und Fensteröffnungen im Porenbetonmauerwerk. Die Tragwirkung des Sturzsystems wird durch eine zwischen 12,5 und 75 cm hohe Übermauerung des Flachsturzes mit Plansteinen erreicht. **Dabei müssen die Stossfugen der Übermauerung vermörtelt werden, damit sich oberhalb des Flachsturzes ein Druckgewölbe ausbilden kann.**

Auflagertiefe Öffnungsweite bis 1,90 m für Flachsturz: 20 cm pro Seite

Auflagertiefe Öffnungsweite ab 1,90 m für Flachsturz: 25 cm pro Seite

Während des Einbaus ist mittig eine Unterstützung von Flachstürzen mit lichten Öffnungsweiten ab 1,25 m notwendig, die so lange bestehen muss, bis die Druckzone ausreichend erhärtet ist.

Hinweis: Diese Daten wurden von der Xella Porenbeton Schweiz AG herausgegeben. Wir beraten und informieren nach bestem Wissen und dem neuesten Stand der Technik. Da die rechtlichen Regelungen und Bestimmungen Änderungen unterworfen sind, bleiben die Angaben ohne Rechtsverbindlichkeit. Eine Prüfung der geltenden Bestimmungen ist in jedem Einzelfall notwendig. Änderungen im Rahmen der technischen Weiterentwicklung sind vorbehalten. Stand 09/17

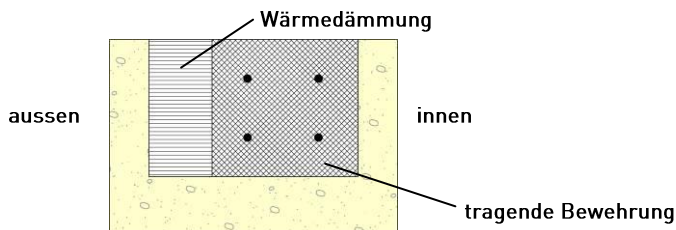
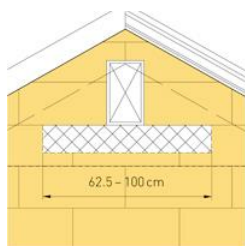
Allgemeine Einführung in die Verarbeitung

U-Schale / U-Stein

U-Schale/Stein ist ein unbewehrter Schalungsstein, mit dem vorwiegend Unterzüge, lange Stürze und Ringanker betoniert werden. Sie dienen auch als **Druckverteilschwellen von punktuellen Lasten wie Balken, Auflager** etc. Sie verstärken hohe Wände wie Treppenhäuser, Brandwände usw. Die Stoss- und Lagerfugen müssen dabei vermörtelt werden.

Danach ist eine **tragende Bewehrung einzulegen und der Kern mit selbstverdichtetem Beton zu vergiessen**. Um die **wärmedämmende Wirkung weiter zu verbessern, ist im Aussenbereich (vor dem Betonverguss) eine Zusatzdämmung einzulegen**.

Die erforderliche Auflagertiefe muss mit dem statischen Nachweis der Auflagerpressung nachgewiesen werden.



5. Deckenrandsteine

Deckenrandsteine sind dünne Porenbeton-Planbaublatten. Sie werden für die Abmauerung der Geschossdecken verwendet und verhindern Wärmebrücken im Deckenauflegerbereich von Einfamilienhäusern. Sie verhindern einen Materialübergang im Deckenrandbereich und sind somit einfach zu Verputzen. Die Steine werden an den Lager- und Stossfugen vermörtelt und ausgerichtet.

Danach kann wieder bei der Betondecke die erste Schicht gesetzt werden (S.3) Auf der Innenseite sind die Steinkanten am Deckenaufleger anzufasen, um Kantenbeschädigungen am Deckenaufleger zu vermeiden.



Hinweis: Diese Daten wurden von der Xella Porenbeton Schweiz AG herausgegeben. Wir beraten und informieren nach bestem Wissen und dem neuesten Stand der Technik. Da die rechtlichen Regelungen und Bestimmungen Änderungen unterworfen sind, bleiben die Angaben ohne Rechtsverbindlichkeit. Eine Prüfung der geltenden Bestimmungen ist in jedem Einzelfall notwendig. Änderungen im Rahmen der technischen Weiterentwicklung sind vorbehalten. Stand 09/17

Xella Porenbeton Schweiz AG

Steinackerstr. 29 | 8302 Kloten

Telefon 043 388 35 35 | Telefax 043 388 35 88

www.ytong.ch | E-Mail info.ch@xella.com

KompetenzCenter: tec@xella.com | Telefon 043 388 35 45

YTONG®

6. Übersicht Zusatzprodukte

Ytong Dünnbettmörtel

Der Ytong Dünnbettmörtel ist genau auf Ytong Porenbeton abgestimmt. Die Konsistenz muss so eingestellt werden, dass die Furchen beim Aufziehen nicht zerlaufen und der Mörtel trotzdem angenehm zu Verarbeiten ist.



Ytong Dämmmörtel

Der Ytong Dämmmörtel ist ein abgestimmter Mörtel für Ytong Mauerwerk zum Setzen für die erste Lage bei Aussenwänden in Thermobloc. Für alle restlichen Wände empfiehlt sich ein verlängerter Zementmörtel zum Ansetzen der ersten Steinlage. Er ist danach auch geeignet zum Auswerfen von Schlitzen etc.



Ytong Plankelle

Die Plankellen gibt es für Wandbreiten von 5cm bis 36,5cm. Hiermit lässt sich der Dünnbettmörtelauftrag richtig und einfach auftragen.



Gummihammer

Der Gummihammer treibt die gesetzten Mauerwerksteine im frischen Mörtelbett gegeneinander und richtet sie flucht- und lotrecht aus.



Hinweis: Diese Daten wurden von der Xella Porenbeton Schweiz AG herausgegeben. Wir beraten und informieren nach bestem Wissen und dem neuesten Stand der Technik. Da die rechtlichen Regelungen und Bestimmungen Änderungen unterworfen sind, bleiben die Angaben ohne Rechtsverbindlichkeit. Eine Prüfung der geltenden Bestimmungen ist in jedem Einzelfall notwendig. Änderungen im Rahmen der technischen Weiterentwicklung sind vorbehalten. Stand 09/17

Xella Porenbeton Schweiz AG

Steinackerstr. 29 | 8302 Kloten

Telefon 043 388 35 35 | Telefax 043 388 35 88

www.ytong.ch | E-Mail info.ch@xella.com

KompetenzCenter: tec@xella.com | Telefon 043 388 35 45

YTONG®

Allgemeine Einführung in die Verarbeitung

Wasserwaage

Die Wasserwaage prüft, ob das Mauerwerk lotrecht ist.



Ytong Schleifbrett

Kleine Unebenheiten, vor allem nach dem Setzen der ersten Lage, lassen sich leicht mit dem Ytong Schleifbrett wegschleifen.



Ytong Hobel

Bei grösseren Unebenheiten ebnet der Ytong Hobel die Oberfläche.



Schneideeinrichtungen

Porenbetonhandsägen mit passendem Winkel oder Bandsägen erleichtern das passgenaue Zuschneiden.



Hinweis: Diese Daten wurden von der Xella Porenbeton Schweiz AG herausgegeben. Wir beraten und informieren nach bestem Wissen und dem neuesten Stand der Technik. Da die rechtlichen Regelungen und Bestimmungen Änderungen unterworfen sind, bleiben die Angaben ohne Rechtsverbindlichkeit. Eine Prüfung der geltenden Bestimmungen ist in jedem Einzelfall notwendig. Änderungen im Rahmen der technischen Weiterentwicklung sind vorbehalten. Stand 09/17

Xella Porenbeton Schweiz AG

Steinackerstr. 29 | 8302 Kloten

Telefon 043 388 35 35 | Telefax 043 388 35 88

www.ytong.ch | E-Mail info.ch@xella.com

KompetenzCenter: tec@xella.com | Telefon 043 388 35 45

YTONG®